

3年数学問題 解答

- 問題1 ① 平行 ② 錯角 ③ 180° ④ 2つの内角の和 ⑤ $180(n-2)^\circ$ ⑥ 360°
⑦ 2組の辺 ⑧ 2つの辺 ⑨ 底角 ⑩ 頂角 ⑪ 底辺 ⑫ 2等分 ⑬ 3つの角
⑭ 2つの角 ⑮ 底辺 ⑯ 対角 ⑰ 対角線 ⑱ 中点 ⑲ 長さ ⑳ 4つの角

- 問題2 1) 73° 2) 65° 3) 68° 4) 67° 5) 74° 6) 75° 7) 65°
8) 64° 9) 35° 10) 100° 11) 53° 12) 36° 13) 127° 14) 61°
15) 48°

- 問題3 1) $x = 10$ 2) $x = 53$ 3) $x = 36$ 4) $x = 7, y = 65$

- 問題4 1) 逆: $a - c = b - c$ ならば $a = b$ これは正しいので○
2) 逆: $xy > 0$ ならば $x > 0, y > 0$ $x = -2, y = -3$ のとき $xy > 0$ だが、 $x < 0, y < 0$ であるので
正しくない。よって、反例は、 $x = -2, y = -3$

- 問題5 1) 8cm 2) 28°

- 問題6 60°

- 問題7 20 cm^2

- 問題8 8cm

- 問題9 (記入例)

$\triangle AED$ と $\triangle CFB$ において

仮定より $\angle AED = \angle CFB = 90^\circ \dots \text{①}$

$AD \parallel BC$ より 錯角が等しいので、 $\angle ADE = \angle CBF \dots \text{②}$

$\square ABCD$ より 対辺が等しいので、 $AD = BC \dots \text{③}$

①、②、③より 直角三角形の斜辺と他の一辺がそれぞれ等しいので

$\triangle AED \equiv \triangle CFB$

合同な図形の対応する辺が等しいので、 $AE = CF$ ■

($\triangle AEB$ と $\triangle CFD$ の合同で示してもよい。)